

SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE ARBOVIROSI

LA STRATEGIA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA CONTRO LA DIFFUSIONE DELLE MALATTIE DA VETTORE TRASMESSE DA ARTROPODI COME ZANZARE E ALTRI. SONO NUMEROSE LE AZIONI MESSE IN CAMPO, DAL MONITORAGGIO DELLA ZANZARA TIGRE ALLA SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA, FINO AD ARRIVARE AL TRATTAMENTO ESTREMO CON L'USO DI ADULTICIDI.

Le malattie trasmesse da vettori costituiscono un importante problema di sanità pubblica: l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) stima che ogni anno causino oltre 1 miliardo di casi umani e 1 milione di morti, rappresentando circa il 17% dei casi totali di malattie trasmissibili. Fra le malattie trasmesse da vettori, un importante gruppo è costituito dalle arbovirosi, ossia da infezioni virali trasmesse da artropodi quali zanzare, flebotomi, zecche, simuliidi, pulci e pidocchi.

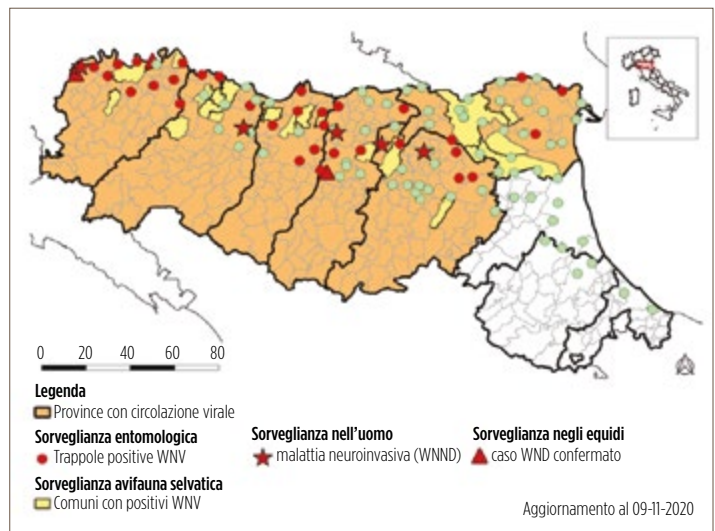
Esistono oltre cento virus classificati come *arbovirus* in grado di causare malattie nell'uomo. In Italia sono presenti sia arbovirosi causate da virus autoctoni quali *west nile*, usutu, toscana, sia arbovirosi importate da paesi in cui sono endemiche, come chikungunya, dengue e zika. L'emergenza delle malattie da vettore è favorita dai processi di urbanizzazione e dai moderni sistemi di trasporto di persone e merci, che forniscono ai virus la possibilità di uscire dal proprio ambiente naturale e insediarsi in nuovi territori, dove la concomitante presenza di vettori e ospiti rende possibile lo sviluppo di epidemie. Inoltre, i cambiamenti climatici in atto contribuiscono a "tropicalizzare" le regioni temperate rendendole più adatte alla colonizzazione da parte di specie esotiche di vettori e influenzando la loro capacità di trasmissione del virus tramite l'aumento della velocità di sviluppo e l'incremento del *biting rate* (numero di punture per persona/giorno). I fattori determinanti nell'avvio di un'epidemia di malattia da vettori sono: l'introduzione del patogeno tramite l'uomo (o animale) infetto in fase viremica, la presenza di vettori competenti in densità sufficientemente elevata e diffusa, e la suscettibilità della popolazione. Dopo il suo avvio, la possibilità di controllare l'epidemia dipende dalla capacità del sistema complessivo, pubblico e privato, di ridurre il contatto uomo-vettore.

ZANZARE

FIG. 1
WEST NILE

Attività di sorveglianza integrata della circolazione di west nile virus svolte nel 2020.

Fonte: zanzaratigreonline.it



Il piano arbovirosi della Regione Emilia-Romagna

A giugno 2020, in coerenza con il corrispondente Piano nazionale, è stato aggiornato e approvato il *Piano regionale di sorveglianza e controllo delle arbovirosi*, che conferma la strategia di prevenzione messa in atto nelle scorse stagioni estive sulla base dei precedenti piani regionali, attivati fin al 2008.

La prima parte del piano si focalizza sulla sorveglianza di chikungunya, dengue e zika, con una strategia volta a realizzare e rafforzare sul territorio regionale due attività principali:

- la sorveglianza entomologica e lotta alla zanzara tigre, perseguendo la massima riduzione della densità di popolazione delle zanzare
- l'individuazione più precoce possibile dei casi di malattia, per attuare immediatamente le misure di controllo finalizzate a impedire la trasmissione del virus dalla persona infetta alle zanzare e da queste a un'altra persona.

La seconda parte del piano è dedicata alla sorveglianza della circolazione di *west nile* e usutu virus, basata sull'attivazione di una sorveglianza integrata entomologica,

veterinaria e umana. L'esperienza di sorveglianza integrata attivata nelle regioni del bacino padano (Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna), condotta in modo coordinato dal 2015, si è dimostrata funzionale al rilevamento precoce della circolazione di *west nile* e usutu, mediante la cattura di zanzare e uccelli e il successivo test molecolare per la ricerca del patogeno. Questo sistema si è rivelato utile e affidabile anche per guidare l'attivazione dei controlli preventivi sulle donazioni di sangue, organi e tessuti.

Monitoraggio e lotta alle zanzare in Emilia-Romagna: fare sistema tra Comuni e Regione

In Emilia-Romagna sono oggetto di sorveglianza entomologica sistematica: la zanzara tigre (*Aedes albopictus*) come vettore per chikungunya, dengue e zika e la zanzara comune (*Culex pipiens*) per *west nile*.

Il monitoraggio della zanzara tigre si basa sulla rilevazione del numero di uova deposte in contenitori attrattivi (ovitrappole) nei confronti delle femmine

gravide. È un metodo indiretto per conoscere la presenza di zanzara tigre in un territorio, stimare la popolazione di adulti circolanti, ma soprattutto conoscerne la densità e tracciare un quadro di diffusione durante la stagione di maggiore attività del vettore. In particolare durante l'estate, tutti i comuni capoluogo di provincia vengono monitorati con 755 ovitrappole e di queste 100 sono mantenute attive tutto l'anno per avere conferma dell'inattività invernale della specie.

La sorveglianza entomologica sulle zanzare comuni si svolge invece mediante una rete di 95 trappole fisse dislocate nell'area di pianura del territorio regionale e attivate ogni due settimane per una notte. L'attività di cattura inizia i primi di maggio e termina a metà ottobre. Nel piano regionale sono previste diverse tipologie di intervento per contrastare la proliferazione di zanzara tigre. Dove il vettore è presente, i Comuni attivano un servizio di disinfestazione nelle caditoie pubbliche basato su trattamenti larvicidi (5-7 turni da aprile a ottobre) e relativi controlli di qualità, coinvolgono i cittadini nella corretta gestione delle aree private, sia con attività di informazione e comunicazione sia con l'adozione di specifiche ordinanze. La sensibilizzazione della popolazione nell'adozione di buone pratiche è favorita dalle periodiche campagne informative regionali e dall'attivazione di percorsi con le scuole primarie e secondarie.

In presenza di casi accertati o sospetti di malattia è prevista l'attivazione di un protocollo straordinario con un'immediata disinfestazione capillare dell'area intorno alla residenza del soggetto infetto.

I trattamenti adulticidi sono generalmente sconsigliati eccetto che in applicazione del protocollo straordinario che si attiva in caso di accertata circolazione virale. Al di fuori del protocollo, gli adulticidi possono essere effettuati solo con una comunicazione preliminare al sindaco e all'Azienda Usl competente per territorio. Le ragioni di questa scelta sono da ricondurre alla tossicità dei principi attivi per l'uomo, l'ambiente e gli animali, all'effetto di scarsa durata nel tempo e alla possibile insorgenza di fenomeni di resistenza che renderebbero vani questi interventi in caso di epidemie.

La sorveglianza sanitaria dei casi umani, estesa per tutto l'anno, viene potenziata nel periodo di attività del vettore, così da permettere l'individuazione tempestiva di tutti i casi sospetti e l'adozione immediata delle necessarie misure di controllo.

L'integrazione delle sorveglianze in entrambe le tipologie di malattia e l'approccio pluridisciplinare hanno permesso di ottenere una maggiore sensibilità, tempestività ed efficienza nell'individuazione della circolazione virale e si sono rivelati fondamentali per implementare o rafforzare le misure finalizzate a ridurre il rischio di trasmissione dei virus: per chikungunya, dengue e zika sono state attivate misure di disinfestazione, per la forma neuroinvasiva di *west nile* il controllo delle donazioni di sangue.

Paola Angelini¹, Monica Soracase²

1. Servizio prevenzione collettiva e sanità pubblica, Regione Emilia-Romagna
2. Unità reportistica ambientale, Arpae



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

IN COLLABORAZIONE CON

ZANZARE E ALTRI INSETTI

IMPARA A DIFENDERTI

Zanzare tigre, zanzare comuni e pappataci possono **trasmettere malattie virali anche gravi**.
Per **difendere** te e la tua famiglia sono necessarie alcune **semplici azioni**

**conosci
previeni
proteggi**

INFORMATI attraverso il numero verde 800 033 033 del Servizio sanitario regionale e su www.zanzaratigreonline.it

CONTRASTA LA PROLIFERAZIONE di questi insetti, evita ristagni d'acqua e usa prodotti larvicidi

EVITA DI FARTI PUNGERE applica repellenti sulla pelle e sugli abiti, usa spiralette e diffusori di insetticidi negli ambienti chiusi, rispettando sempre le istruzioni riportate in etichetta

www.zanzaratigreonline.it

scarica la APP
ZanzaRER